

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-5188

(P2000-5188A)

(43) 公開日 平成12年1月11日 (2000.1.11)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード (参考)
A 6 1 B 17/32	3 2 0	A 6 1 B 17/32	3 2 0
18/04		17/35	3 1 0

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 2 頁)

(21) 出願番号 特願平10-214722

(22) 出願日 平成10年6月24日 (1998.6.24)

(71) 出願人 588101907
久保田 仁
愛知県半田市富士ヶ丘1丁目6番1号

(72) 発明者 久保田 仁
愛知県半田市富士ヶ丘1丁目6番1号

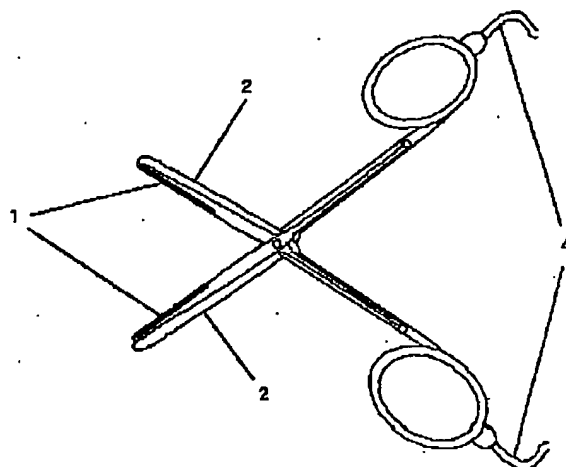
Fターム (参考) 4C080 FF14 KK47

(54) 【発明の名称】 熱凝固による止血装置がった手術用鉗

(57) 【要約】

【課題】 外科手術時に細い血管あるいは細い血管を含む組織を切断する場合、そのまま鉗で切断すると出血するため、切断する組織の両端を糸で結紮して出血を予防した後、細い血管あるいは細い血管を含む組織を鉗で切断していた。このため手術操作に必要な労力、時間のうち、結紮による止血手技に要する労力、時間がかなりの部分を占めていた。

【解決手段】 通電すると発熱する電極を鉗の両側にとりつける。鉗をとじ込んだとき、電極は鉗の刃より先に組織に接触するように位置している。本装置で組織を切断する場合、電極が組織と接触する位置まで鉗で組織を挟み込み、通電し電極を発熱させ、組織を熱凝固する。その後鉗をさらに閉じていき組織を切断する。組織は既に熱凝固されているため、出血せずに組織を切除することが可能となり、止血手技に要する労力、時間がかなり節約される。



(2)

特開平12-005188

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 通電すると発熱する電極を両側にとりつけた鉄（図1）。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】

【0001】 この発明は外科手術時に細い血管あるいは細い血管を含む組織を切断する場合に、切断する組織の両端を発熱する電極で熱凝固して出血を予防した後、切断することを可能にした鉄についてである。

【従来の技術】

【0002】 細い血管あるいは細い血管を含む組織をそのまま鉄で切断すると出血するため、切断部の両端を糸で結紮して出血を予防した後、細い血管あるいは細い血管を含む組織を切断していた。

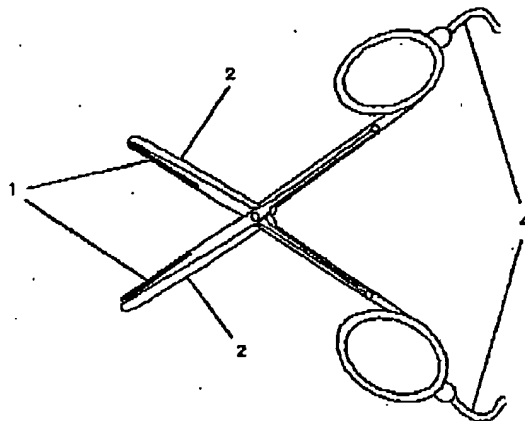
【発明が解決しようとする課題】

【0003】 このため手術操作に必要な労力、時間のうち、結紮による止血手技に必要な労力、時間がかなりの部分を占めていた。糸で結紮して出血を予防する方法以外に電気メスで切断部の両側を電気凝固したのち鉄で切断する方法もあるが、電気メスを使用した後、鉄に持ち替える手間がかかった。

【課題を解決するための手段】

【0004】 手術用鉄の両側に通電すると発熱する電極を図1のごとくとりつける。鉄をとじ込んだとき、電極は鉄の刃より先に組織に接触するように位置している。電極はコードにより発熱装置本体とつながっている。

【図1】



2

【発明の効果】

【0005】 次の本装置の使用法について述べる。本装置で組織を切断する場合、電極が組織と接触する位置まで鉄で組織を挟み込み、通電し電極を発熱させ、組織を熱凝固する。その後鉄をさらに閉じていき組織を切断する。組織は既に熱凝固されているため、出血せずに組織を切除することが可能である。本装置を使用することにより熱凝固による止血と組織の切断が一連の動作で可能になり、道具を持ちかえる必要がない。このため止血手技に必要な労力、時間がかなりの軽減される。

【他の実施例】

【0005】 熱凝固の能力は多少低下する可能性があるが、発熱電極は組織を挟む上下面両側でなく、片側にすることも可能である。又、組織を切断する機構として鉄の替わりに電極の間にメスを組み込むことも可能である（図2）。

【図面の簡単な説明】

【図1】 熱凝固による止血装置がついた手術用鉄の平面図である。

【図2】 鉄の替わりに電極の間にメスを組み込むことのできる実施例の平面図である。

【符号の説明】

- 1 通電すると発熱する電極
- 2 鉄の刃
- 3 メス
- 4 コード

【図2】

